Aus dem Seminar für Geschichte der Medizin an der Universität München.
Vorstand: Prof. Dr. Martin Müller.

Die Geburtshilfe um Boër und Osiander.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

verfaßt und einer

Hohen Medizinischen Fakultät der Bayerischen

Ludwig-Maximilians-Universität zu München

vorgelegt von

Hermann Schenk

Neu-Ulm.

München 1939

Druck von Alexander Edelmann, Universitäts-Buchdrucker, Leipzig

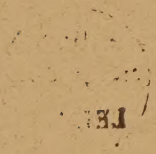
Gedruckt mit Genehmigung der Medizinischen Fakultät der Bayer. Ludwig-Maximilians-Universität zu München

Referent: Herr Prof. Dr. Martin Müller.

Tag der mündlichen Prüfung: 30. Mai 1938.

R. UNIV.
BIBLIOTHEEK
LEIDEN

Meiner lieben Mutter



1. Kapitel.

Vorwort.

Es war der Geburtshilfe nicht vergönnt, sich in so regelmäßigen und doch freien Bahnen entwickeln zu können, wie dies bei der übrigen Medizin zutrifft. Die Gründe dazu müssen wir in der Natur der Sache selbst suchen. Die Frau vertraute sich in ihrer schwersten Stunde nur wieder der Frau selbst an, da diese, die meist in derselben Not schon war, ihr dadurch am besten beistehen konnte. Aus diesen gelegentlichen Helferinnen bildeten sich mit der Zeit die berufsmäßigen Hebammen. Aber nicht nur, weil alles auf die Geburt sich Beziehende diesen anvertraut war, sondern, weil auf die Geburtshilfe von seiten der damaligen Ärzte mit einer gewissen Verachtung herabgeschaut wurde, blieb sie lange Zeit weit hinter der inneren Medizin und Chirurgie zurück. Auch dann, als Ärzte, bzw. Chirurgen, die Geburtshilfe mit in ihre Obhut nahmen, geschah dies noch ohne Kenntnis des Mechanismus der Geburt, da man ihre Hilfe nur in besonders schweren Fällen gesucht hat. Ihre Tätigkeit war dadurch mehr nur eine operative. Der Ausbildungsstand der Hebammen wurde aber mit der Zeit immer niederer, da es an jeder belehrenden Zusammenstellung eigener Schriften fehlte. Vorurteile jeder Art verdrängten diese besseren Lehren eines Hippocrates, Celsus und Philumenos. Eucharius Roeßlin, ein Arzt in Worms, später in Frankfurt a. M., erwarb sich durch sein 1513 erschienenes Hebammenlehrbuch viele Verdienste um die Ausbildung der Hebammen, die nun in die Hände einer durch Erfahrung herangebildeten Wissenschaft, von Männern geschaffen, überging. Erst im 17. Jahrhundert durch die Pariser Schule und besonders mit der Erfindung der Geburtszange durch Chamberlen, zwischen 1660 bis 1670, trat die Geburtshilfe in einen Zeitabschnitt, der für die weitere Entwicklung dieses Gebietes eine sehr große Bedeutung erhielt. England, Frankreich und Dänemark taten sich an der Vervollkommnung dieses Faches besonders hervor. Auch deutsche Geburtshelfer wirkten an dem großen Streben mit. Diese wurden aber stark von der französischen Schule beeinflußt. Besonders Levret (1) galt als ihr Vorbild. Manche erwarben sich ihre Kenntnisse bei Levret selbst, die anderen, denen es nicht möglich war, gingen zu Schülern von diesem. Stein (2) war dabei besonders von den deutschen Ärzten geschätzt und so war er es in erster Linie, der die französische Schule in Deutschland verbreitete. Später hörte man in der deutschen Geburtshilfe auch auf die Ansichten Baudeloques (3). Besonders eine Übersetzung von Baudeloques „l'art des

accouchements“ durch Ph. Fr. Meckel (4), trug viel dazu bei. Man kann noch bis ins 19. Jahrhundert seine Lehre über die Geburtshilfe in Lehrbüchern dieser Zeit finden, denn sie galten für unantastbar. Geblendet durch die Erfolge der operativen Geburtshilfe, war man in Deutschland und besonders in Frankreich zur felsenfesten Ansicht gelangt, daß man jetzt in diesem Verfahren den Gipfelpunkt des Wissens um die Geburtshilfe erreicht habe. Die so verdrängte Natur rächte sich aber an der Menschheit selbst. Man behandelte die Frauen wie lebende Phantome. Baudeloques (3) und vor ihm sein Lehrer Solayrés de Renhac (5) kannten zum Teil die Gesetze, nach denen sich die Natur bei der Geburt richtet, aber es blieb bei ihnen nur Theorie. Die englische Schule, insbesondere Smellie (6) und in Dänemark M. Saxtorph (7) arbeiteten an der Verwirklichung dieses Gedankens.

Diese zwei Richtungen, auf der einen Seite die operative Geburtshilfe, die sich bis zur Entbindungskunst entwickelt hatte, auf der anderen die einfache natürliche Geburtshilfe, stießen, in Deutschland ausgebaut, auch dort aufeinander. Erst der Sieg der natürlichen Geburtshilfe legte den Grund zur Geburtshilfe der Neuzeit. In diesem Kampfe waren sich Boër und Osiander Gegner.

2. Kapitel.

Das Leben Boërs.

Lukas Johann Boër wurde am 12. April 1751 in Uffenheim, im Fürstentum Ansbach, geboren. Sein eigentlicher Familienname war Boogers. Sein Vater stammte aus Herzogenbusch in Holland und war Reiherwart beim Markgrafen von Ansbach und Bayreuth. Nach dem Tode des letzteren zog die Familie nach Aub bei Würzburg. Da die dortige Schule nichts taugte, mußte er nach Würzburg in die Schule. Sein großes Talent und sein Wissensdrang sind dort bald aufgefallen. Mit 17 Jahren war er schon Magister der Philosophie und erteilte lieber Unterricht im Griechischen und Lateinischen, als vollends Theologe zu werden, wie es seiner Eltern Wunsch war. Caspar Siebold (8), den Leibchirurgen des Bischofs Adam Friedrich Rottenhahn, lernte er bei einer Treibjagd daheim kennen. Siebold war es, der ihn für die Chirurgie gewann. Zur Bekämpfung einer Epidemie, die in Münzenbach bei Coburg ausbrach, wurde Boër mit eingesetzt. Da er bei Siebold erfahren hatte, was die Natur alles vermag, verordnete er nur kräftige, nährende Diät, sorgte für frische Luft und verabreichte nur einfachen Gerstendekokt mit Essig. Damit hatte er viel mehr Heilerfolge als die, die viel Arznei verschrieben. Er wurde von derselben Krankheit befallen, erholte sich aber wieder. Als er nach Würzburg zurückkam, stellte Siebold seinen Schüler dem Bischof vor, der ihm zur Belohnung für seine

Dienste, seine Bitte, nach Wien zu de Haën (9) gehen zu dürfen, erfüllte. 1771 kam er nach Wien. Geld und Gelegenheit ließen dort seine Spielleidenschaft, wie zum erstenmal in Würzburg in seiner Studentenzeit, zum zweitenmal wieder aufflackern, aber er legte sie für immer ab und arbeitete sich wieder selbst empor.

1778 wurde Boër zum Magister der Chirurgie promoviert. Durch Rechberger (10), dem Professor für Geburtshilfe und Leibarzt der Kaiserin Maria Theresia, kam er auf die Geburtshilfe. Damals war dieses Fach noch nicht obligatorisch. 1780 beendigte er unter Lebmacher (11) seine Studien. 4½ Jahre war er dann Amanuensis bei Rechberger (10) und wurde 1784 Wundarzt im Waisen- und Findelhaus des St. Marx-Spitals. Er bezog dort 500 Gulden Gehalt. Mit dem Nachfolger Maria Theresias (29. 11. 1780 †), Josef II., kommt auch für ihn die große Zeit. Der Kaiser, der sich selbst vom Stand der Dinge unterrichtete und so auch seine Stiftungen besuchte, lernte Boër kennen und schickte ihn zur Ausbildung in der Geburtshilfe auf Reisen. Mit Geld und besten Empfehlungen reichlich versehen, reiste er unter seinem neuen Namen im Herbst 1785 nach Holland, kam nach Brüssel und Gent, lernte dort Jacobs (12), der im Besitze einer Zange war, kennen. 1786 reiste er nach Paris weiter. Marie Antoinette, die Schwester Josefs II., ermöglichte ihm den Zutritt zu den sonst für Männer unzugänglichen Hospitälern. Er hörte die Vorlesungen Baudeloques (3) und anderer. Mit Lauverjat (13) besuchte er Madame Souchot, an der Sigault (14) und le Roy (15) die Symphyseotomie „verübt" (16) hatten. Selbst Baudeloque (3) war mit dieser Operation nicht einverstanden. 1¼ Jahr später reiste Boër nach London weiter, besuchte dort das Westminster-Kindbetterinnen-Hospital, das damals unter Leakes (17) Leitung stand. Osborn (18), Clarke (19) und ihre Ansichten lernte er auch kennen, ebenso Aitkin (20), den er in Edinburgh aufsuchte. Dease (21) besuchte er in Dublin. Auf den wissenschaftlichen und praktischen Kenntnissen, die er sich in England angeeignet hatte, beruhte ein großer Teil seines späteren Ruhmes. Den Lehren Smellies (22) und Hunters (23) schenkte Boër bei seinen Studien am meisten Achtung. In Frankreich lernte er die Bedeutung der künstlichen Hilfe bei Geburten kennen. Sein Aufenthalt in England bewies ihm erneut, daß es in der Geburtshilfe auch noch etwas anderes, Höheres, gibt. Im Frühjahr 1788 verließ er England, bereiste Südfrankreich und kam schließlich bis nach Rom und Neapel. Überall wurde er dort mit den damaligen Größen der Medizin bekanntgemacht. Im Juli 1788 kehrte Boër nach Wien zurück. Noch im August 1788 wurde er vom Kaiser zum wirklichen Leibwundarzt ernannt. Sein rascher, glänzender Aufstieg zog ihm aber den Neid und die Mißgunst vieler zu. Ja, er wurde gehaßt, als ihm der Kaiser den Auftrag gab, die Erzherzogin Elisabeth, des späteren Kaisers Franz I. erste Gemahlin, zu entbinden. Der unglückliche Ausgang dieser Entbindung, die Prin-

zessin starb ungefähr 1 Stunde nach der glücklich vollendeten Entwicklung eines Mädchens mittels Zange an Konvulsionen, ließ ihn in der Öffentlichkeit als den Schuldigen erscheinen, trotzdem die Sektion nur feststellen konnte, daß der Uterus „vollkommen putresziert“ (24) war, was auch den schnellen Tod erklärte. Zwei Tage später starb noch sein Göner, Josef II. Seiner Stellung als Leibchirurg ging er zwar verlustig, aber seine Professur für Geburtshilfe konnte man ihm nicht entziehen. Boër wurde zwar durch dieses Mißgeschick nicht der Geburtshelfer der vornehmen Welt Wiens, aber er konnte sich um so besser der Wissenschaft widmen, so daß Wien bald die erste Gebäranstalt Europas wurde. Die bedeutendsten Gelehrten-Gesellschaften und Akademien ernannten ihn zu ihrem Mitglied. Allmählich würdigte man ihn auch in Wien. 1794 wurde er zum Ehrendoktor der Medizin und Gburtshilfe ernannt. 1808 wurde er ordentlicher Professor der Geburtshilfe und 1817 erielt er das Lehramt für theoretische Geburtshilfe.

1792 heiratete er Eleonore Jaquet, die Tochter des berühmten Hofschauspielers. 41 Jahre lebte er mit ihr in einer glücklichen Ehe. Seine einzige Tochter Josepha starb mit 3 Jahren an Croup. 1822 schied Boër aus dem Amt und lebte sodann noch zurückgezogener als vorher. Die Jagd und der Besuch des Theaters waren seine liebsten Zerstreuungen. Am 27. November 1834 starb er an den Folgen einer Ruptur der rechten Vena iliaca. Beigesetzt wurde er in Wien.

3. Kapitel.

Das Leben Osianders.

Friedrich Benjamin Osiander wurde am 9. Februar 1759 in Zell unter Aichelberg in Württemberg geboren. Sein Vater war Diakon. Zuerst besuchte Osiander die Schule in Zell, kam dann als Hospes in die Klosterschule nach Denkendorf in Württemberg. Sehr bald war für ihn klar, daß nur die Medizin für ihn in Frage käme, nicht die Theologie, die Wissenschaft der meisten seiner Vorfahren. Osiander begann in Tübingen 1775 sein Studium. Anatomie interessierte ihn besonders, doch widmete er sich auch mit großem Eifer der praktischen Medizin. 1778 hörte er bei Professor Sigwart (25) eine Vorlesung über Entbindungskunst.

Sigwart war Schüler Puzos (26) in Paris und von Friedem Älteren (27) in Straßburg. Es waren ihm auch Levrets (1) und Smellies (22) Lehren bekannt. 1779 promovierte Osiander mit einer Arbeit „De fonte medicato Owensi“ zum Doktor der Medizin. Im gleichen Jahr geht er zu Friedem Älteren (27) nach Straßburg, um sein Wissen, besonders über Geburtshilfe, zu vervollkommnen. 1779 ließ sich Osiander als praktischer Arzt und Geburtshelfer in Kirchheim u. Teck in Württ. nieder.

Seine großen Erfolge, die er dort durch glückliche Beendigung von schweren Geburten erringt, verschaffen ihm von seiten der Mitbürger das größte Vertrauen. Das Jahr 1781 war für Osiander bedeutungsvoll. Ein Gönner, der sein Talent für Geburtshilfe erkannt hatte, machte es ihm möglich, bei Stein dem Älteren (28) in Kassel sich weiterzubilden. Stein (28) war ihm ein hervorragender Lehrer und auch ein guter Freund. Er lernte, was alles mit der Zange möglich ist, welche Vorteile „ein geschickter Gebrauch der Zange“ für Mutter und Kind hat. (29.) Fünf Monate später verließ er Kassel, wo er auch noch eine Preismünze vom Landgrafen Friedrich II. erhalten hatte. Er ging noch vorher für kurze Zeit nach Göttingen und sah sich die dortige Entbindungsanstalt, die Wrisberg (30) leitete, an. In Kassel hatte sich Osiander nicht nur in seinem Fach ausgebildet, sondern er sah dort auch die Organisation und den Betrieb eines solchen Hauses sich näher an. Im April 1782 kehrte Osiander über Sachsen und Franken nach Kirchheim zurück und nahm dort wieder seine alte Tätigkeit auf. Sein Lieblingsinstrument bleibt seine Zange, die er sich nach eigenen Angaben herstellen läßt. Beim Lesen von Schriften über Geburtshilfe aus dem Altertum konnte er feststellen, daß früher schon vieles war, was andere zu seiner Zeit für neu hielten. Seine Tätigkeit in Kassel gab im Juni 1792 den Ausschlag für den Ruf an den Lehrstuhl für Geburtskunde an der Universität Göttingen. Osianders Vorgänger war Fischer (31). Bereits damals galt Osiander als einer der tüchtigsten Accoucheurs und hatte sich schon durch fachwissenschaftliche Arbeiten bekanntgemacht. Seinem unermüdlichen Arbeitseifer und seinem Talent, das er auch in betriebstechnischer Hinsicht an den Tag legte, ist es zu verdanken, daß die Göttinger Entbindungsanstalt sogar über die Grenzen seines Vaterlandes in hohem Rufe stand. 1804 wurde Osiander Mitglied der Societät der Wissenschaften, 1805 erhielt er den Titel eines hannoverschen Hofrats. Im Jahre 1813 wurde er ordentliches Mitglied der medizinischen Facultas honorum conferendum der Universität Göttingen. Nur einmal besuchte Osiander für 4 Wochen seine Heimat. Während dieser Zeit, es war der August 1815, vertrat ihn sein Sohn, Dr. Johann Friedrich Osiander, damals Privatdozent der Medizinischen Fakultät.

Nur zweimal hat er Reisen zu hilfesuchenden Frauen unternommen, trotzdem er oft nach auswärts gerufen wurde. So war er einmal in Salzburg (Februar 1817) und in Leipzig (Dezember 1819). Seine erfolgreiche Reise nach Leipzig zog ihm den Neid und die Mißgunst der dortigen Kollegen zu. Eine Schmähschrift von diesen gegen ihn, parierte er mit der Schrift „Einfache Erzählung der Veranlassung zu einer Reise nach Leipzig im Dezember 1819 und der daselbst verrichteten chirurgischen Operationen“ glänzend.

Ein sanfter Tod setzte seinem kämpferischen Leben am 23. März 1822 ein Ende.

4. Kapitel.

Die Schriften Boërs und Osianders.

Die Größe der beiden Geburtshelfer können wir noch heute in ihren verschiedenen Schriften erkennen und ihr Studium ist für den Geschichtsforscher wie für den Praktiker lohnend, zeigt es uns doch wie weit die Zeit vor uns war.

a) Boërs Schriften:

1. Bemerkungen über die von H. Bernh. Guerard zu Düsseldorf an einer Gebärenden gepflogene, außerordentliche Entbindungsart, hauptsächlich die Schambeintrennung. Wien 1780.
2. Abhandlung von dem Gebrauche und der Unentbehrlichkeit des Hebels in der Entbindungskunst. Wien 1785.
3. Abhandlungen und Versuche geburtshilflichen Inhalts. 3 Teile. Wien 1791—1793.
4. Naturalis medicinae obstetriciae libra septum. Viennae 1812, Editio II 1830.
   In deutscher Sprache erschien diese Arbeit unter dem Titel: „Natürliche Geburtshilfe und Behandlung der Schwangeren, Wöchnerinnen und neugeborener Kinder. 3 Bde. in 7 Büchern. Wien 1817.
   Diese Schrift ist eine Umarbeitung und Erweiterung der unter 3. angeführten Arbeit, die gleichzeitig sein Lebenswerk darstellt.

b) Osianders Schriften:

Die große Zahl von Osianders Arbeiten, unter denen sich viele, nicht auf die Geburtshilfe sich beziehende befinden, ist kennnzeichnend für sein umfassendes Wissen. Hier seien nur die bedeutendsten Arbeiten Osianders angeführt.

a) Geburtshilfe betreffend:

1. „Beobachtungen, Abhandlungen u. Nachrichten, welche vorzüglich Krankheiten der Frauenzimmer und Kinder, und die Entbindungswissenschaft betreffen.“ Tübingen 1787.
2. „Abhandlungen von dem Nutzen und der Bequemlichkeit des Steinschen Geburtsstuhles“. Tübingen 1790.
3. „Denkwürdigkeiten für die Heilkunde und Geburtshilfe“. Göttingen 1794 und 1795.
4. „Lehrbuch der Hebammenkunst“. Göttingen 1796.
5. „Neue Denkwürdigkeiten für Ärzte und Geburtshelfer. 2 Teile. Göttingen 1797 und 1799“.
6. „Lehrbuch der Entbindungskunst“. Göttingen 1799.
7. Annalen der Entbindungslehranstalt auf der Universität zu Göttingen.“ Göttingen 1801.
8. „Handbuch der Entbindungskunst.“ Tübingen 1818.

b) Allgemeines:

1. Nachricht von der Entstehung und dem gegenwärtigen Zustande des Boller-Bades. In der Schwäbischen Chronik auf das Jahr 1786.
2. Über die Ursache des starken Zusammenhangs und der Längen des Teker Schlosses. Im Schwäb. Archiv 1789.
3. Nachricht von dem Alter und den Malereien der Kirche zu Weilheim, einer württ. Landstadt. Im Schwäb. Archiv 1792.
4. Abhandlung über das vorteilhafte Aufbewahren tierischer Körper in Weingeist. Göttingen 1793.

Weiter hat Osiander über den Selbstmord sowie über die Kuhpocken geschrieben.

5. Kapitel.

Die Hygiene während der Schwangerschaft.

a) Aderlaß.

Es war zu dieser Zeit Mode geworden, bei Schwangeren, die vor der Niederkunft standen, Aderlässe zu machen, einen und mehrere, wie man es gerade für recht hielt. Die Gründe hierzu waren, daß man alle „Zufälle" (31) (Erkrankungen) in der Vollblütigkeit suchte. Man tat dies, da man glaubte, daß es durch das Ausbleiben der Menstruation während der Schwangerschaft zu einem Überschuß an Blut käme und die Frucht in den ersten Monaten auch nicht alles davon für ihren Aufbau verwende.

Abort, widernatürliche Adhäsion der Placenta, krampfhafte und schmerzhafte Wehen während der Geburt, sowie die meisten anderen „Zufälle" (31) würden durch diese Vollblütigkeit verursacht.

Boër lehnte diese Erklärung ab, da ja der Leib der Schwangeren kein „bloßes mechanisches Gefäß mit 2 Mündungen" (32) ist. Er widerlegte sie auch damit, daß mütterlicher und kinderlicher Blutkreislauf getrennt sind und somit kein Blut vom Kreislauf der Mutter in den des Kindes kommt. Er erklärte, der Aderlaß könne nur durch schnelle Entleerung wirken, nach kurzer Zeit sei jedoch die Blutmenge, sogar mit Überschuß, aus der Nahrung ersetzt. Boër meinte weiter dazu, durch die Aufnahme „roher Säfte" (33) in die Blutbahn würde „die Masse des Blutes aufgelöst" (34), die Mutter und dadurch die Frucht geschwächt und so jenes gefördert, was man verhindern wollte.

Wenn Boër den Wert des rechtzeitig ausgeführten Aderlasses anerkennt, der jedoch in viel selteneren Fällen angezeigt sei, als man annehme, so hält er es für einen „üblen Wahn" (35) wenn man sagt, nützt der Aderlaß nichts, so schadet er auch nichts, denn „jeder Aderlaß schadet, wenn er nichts nützt" (36). Die wahre und gesunde Vollblütigkeit gehört, sagt Boër, zur Idiosynkrasie der Schwangeren (37).

Anscheinende falsche Vollblütigkeit jedoch ist oft Ursache obiger „Zufälle“ (31) und ist Folge schlechter Verdauung, starken Blutverlustes, sowie allgemeiner Schwäche und werde dadurch nur noch verschlimmert. Boër lehrte weiter, ein harter und schneller Puls ist in der Schwangerschaft keine Indikation zum Aderlaß, da er in dieser Periode gar nicht selten ist, besonders, wenn die Brüste sich auf die Tätigkeit des Stillens vorbereiten, dabei anschwellen und empfindlich werden. Den Aderlaß in den letzten Wochen vor der Niederkunft hält Boër auch nicht für angebracht, denn wer weist nach, daß man dadurch leichter und sicherer gebären soll. Jeder nicht angebrachte Aderlaß schwächt oft bis zur „Kränklichkeit“ (38). Auch der Geburtsverlauf wird dadurch nur schlechter.

Boër widerspricht auch der damaligen Ansicht, es sei gut, zum Schutz gegen Blutungen bei der Geburt einen Aderlaß zu machen, denn er erklärt, die dadurch erreichte Blutverdünnung unterstützt nur eine Blutung. Ganz besonders setzt sich Boër dafür ein, daß bei Schwangeren, die von vornherein blutarm sind, nur kräftige, stärkende Kost in Frage kommen kann.

Osiander, der den Mißbrauch des Aderlassens auch anerkennt, wendet sich aber auch zugleich gegen die entgegengesetzte „Mode“ (39), denn man könnte mit Aderlassen manchem Übel (s. oben) vorbeugen, wenn es nur der Eigensinn der Ärzte zuließe.

b) Bäder:

Mit dem Baden in der letzten Zeit vor der Niederkunft, gleich, ob das Wasser warm oder kalt ist, ist Boër nicht einverstanden, denn dadurch würde der Austreibungsmotor in Gestalt der Bauchmuskeln und Gebärmutter, durch Erweichung dieser Teile geschwächt und die gewünschte Erleichterung der Geburt nicht erzielt. Boër sagt, die Natur hat „durch stärkeren Zufluß von Feuchtigkeiten auf die Teile des Beckens“ (40 für diese Erweichung vorgesorgt.

Osiander meint über das Baden, das bei ihm bis kurze Zeit vor der Geburt fortgesetzt werden darf, daß es 1. zur wohltätigsten Körperpflege der Schwangeren, 2. für die Ableitung des Blutes von innen zur Peripherie, 3. zur Behebung krampfhafter Beschwerden aller Art, 4. gegen rheumatische Beschwerden, 5. bei Ausflüssen aus den Genitalien und 6. besonders um die Dehnbarkeit der Geschlechtsteile zu erhöhen, gut sei. Bei allzu straffen Bauchdecken soll man nach dem Baden diese mit Oliven- oder Mandelöl einreiben. Besonders im letzten Punkt widerspricht er daher Boër.

c) Kosmetik:

Interessant ist auch Osianders Behandlung bei stark entstellendem Chloasma uterinum. Er läßt entweder mit Weinsteinrahm oder Magnesia abführen, oder er bereitet „Aufschläge“ (41) von einem Brei aus dem

Saft unreifer Johannisbeeren und Lac. Sulphuris. Statt unreifem Johannisbeerensaft kann man auch das aufgelöste Sal. Acetosellae nehmen. Dieser Brei soll abends aufgelegt und morgens abgewaschen werden.

Die übertriebene Anwendung abführender Mittel lehnen beide, Boër und Osiander ab. Boër setzt noch hinzu, daß man Beschwerden beim Wasserlassen, besonders, wenn sie um den 3. und 4. Monat auftreten, nie übersehen soll.

6. Kapitel.

Ansichten über die richtige Lagerung der Kreisenden.

Die Ansicht Boërs in diesem Punkt drückt sich ganz deutlich in einem Aphorismus von ihm aus, den er in seinen „Abhandlungen und Versuche geburtshilflichen Inhalts" anführt: „Weiber, welche wie gewöhnlich im Stuhle gebären, werden schlechterdings naturwidrig und also nicht gut entbinden" (42). Bei der Geburt ihres Kindes soll die Frau auf dem Rücken oder auf der Seite liegen. Boër bevorzugt dabei die linke Seite, weil dadurch die Wehen besser angeregt und verarbeitet würden. Er begründet seine Meinung folgendermaßen: „Beim Gebären in der Seitenlage, vorzüglich auf der linken Seite, mit den Schenkeln gegen den Bauch gezogen, schmiegt sich die Gebärmutter am gemächlichsten auf den Eingang des Beckens. Dabei wird sie außer und unter den Wehen von dem Andruck der Schenkel sanft und stets gleichmäßig unterstützt und preßt so weniger gegen das Querfell und die Brusthöhle. Nur bei gewissen Operationen, sonderlich mit Instrumenten, scheint die Rückenlage einen Vorzug zu haben" (43). Diese Gebärstellung hat Boër von den Engländern übernommen.

Osiander verwirft besonders diese Stellung. Er sagt 1. sei eine gute Verarbeitung der Wehen nicht gut möglich, denn der linke Arm und das linke Bein wären bei der Seitenlage untätig, 2. sei der Dammschutz in der Seitenlage nicht so gut durchführbar wie in der Rückenlage, 3. lehnten die meisten Frauen auch diese Stellung ab.

Der Geburtsstuhl, ähnlich einem gynäkologischen Untersuchungsstuhl, beseitige diese Mißstände, da die Frauen die Wehen gut verarbeiten können, da Fußbretter und Zügel für die Hände vorhanden sind. Der Geburtshelfer ist durch kein Bett gehindert, Blutungen machen sich durch das Abtropfen sofort bemerkbar. Osiander setzt aber voraus, daß es gut konstruierte Geburtsstühle sein müssen; in der Not jedoch kann man auch im Bett oder auf dem Erdboden entbinden. Diese Einstellung zur Lagerung einer Kreisenden kommt bei Osiander aus der Anschauung vom Zweck und der Aufgabe der Kunst in der Geburtshilfe, weil nur diese es sein könne, die eine Geburt erleichtern kann. Osianders Sohn Johann Friedrich Osiander schreibt schon in der

2. Auflage des „Handbuches der Entbindungskunst“ in seinem Vorwort, daß der Geburtsstuhl mit „Recht in Mißkredit zu geraten und dem gewöhnlichen Lager zu weichen anfängt“.

7. Kapitel.

Die Schieflagen des Uterus.

In der Geburtshilfe des 18. Jahrhunderts spielte der Begriff der „Schiefstellung“ des Uterus in Hinsicht auf den Verlauf der Geburt eine nicht unbedeutende Rolle. Deleurye (45) formulierte den Begriff der Schiefstellung des Uterus folgendermaßen: „Eine Schiefstellung der Gebärmutter ist dazumal vorhanden, wenn ihr Grund nach vorwärts über die Schambeine gerichtet ist, während der Hals oder Mund an das Heiligebein steht“ (46). Weiter schreibt er darüber: „Der Mund kann auf die rechte oder linke Seite schiefstehen und dann befindet sich der Grund derselben auf der entgegengesetzten Seite“ (47). Roederer (48), Levret (1), die beiden Stein (2) verstehen das gleiche unter diesem Ausdruck.

Zur Zeit Deventers (49) ist der Befund einer Schiefstellung des Uterus mit einem schweren Geburtshindernis noch gleichbedeutend gewesen. Da nun in dieser Schiefstellung aber etwas Pathologisches gesehen wurde, wurden zu ihrer Beseitigung folgende Manipulationen angewandt. Das einfachste Mittel dazu war die „Lage“ (50). Diese wurde nur angewandt, wenn der äußere Muttermund „noch ganz fühlbar war“, jedoch nicht in der Mitte des Eingangs (51) war. Handelte es sich um eine vollkommene Schiefstellung, d. h., der Muttermund ist nur halb oder gar nicht zu fühlen (52), so mußte man die Wendung machen.

Mit der „Lage“ (50) ist die Lagerung der Kreisenden im Bett auf die Seite, wohin der Muttermund sieht, gemeint. Es ändert dadurch natürlich der Fundus uteri seine Stellung. Hatte die Lage nicht den gewünschten Erfolg, so ging man mit der Hand ein und drückte mit den Fingern die Portio vaginalis uteri auf die andere Seite. Andere wollten ihn sogar mit den Fingern gefaßt und herabgezogen haben. Deleurye schreibt ausdrücklich: „Si cela ne suffit pas, — die Lagerung ist damit gemeint — on doit pendant la douleur introduir la main dans le vagin, saisir le col de la matrice, et le tirer à soi“ (53). Auch Deleurye spricht sich für die manuelle Lagerkorrektion aus, wenn die erste Methode zur Beseitigung der „Schiefstellung“ nicht von Erfolg begleitet war.

Wenn also die Fachautoren der Zeit um und vor Boër von der „Schiefstellung“ des Uterus gesprochen haben, so haben sie nur die schiefe Lage des Uterus gemeint, was ja aus Obigem deutlich hervorgeht; die Form derselben haben sie ganz außer acht gelassen und hat sie gar nicht gestört. Boër erkennt als erster, daß bei der Beobachtung eines schlechten Geburtsverlaufes eine schiefe Lage des Uterus nicht die Ursache war, sondern eine schiefe Gestalt.

Boër unterscheidet also bei dem großen Begriff der „Schiefstehung" des Uterus das „Schiefsein" und das „Schiefliegen" des Uterus. Er versteht unter dem ersteren einen Zustand des Uterus, bei dem „sich sein Mund nicht von allen Seiten gleich weit vom Grunde entfernt befindet" (54). Boër meint auch, daß es keinen schiefbestellten Uterus gibt, der nicht gleichezitig noch in sich verdreht „kontorquiert' oder „verwendet" ist. Dies ist dann der Fall, wenn die in Gedanken zwischen dem Muttermund und dem Fundus uteri gezogenen Verbindungslinien so verzogen sind, „daß dabei, ohne auf irgend eine Seite der Zirkumferenz des Uterus abzuweichen, der Grund und Hals auf entgegengesetzte Seiten verrückt sind" (55).

Das Schiefliegen ist dann als solches zu bezeichnen, wenn „die lange Achse des Uterus so ziemlich von der Mitte des Grundes zur Mitte des Muttermundes" (56) zieht. Beim Schiefsein des Uterus stellt man dagegen fest, „Grund und Mündung stehen mehr oder weniger außer der Achse" (57).

Besonders die Beobachtung des Wanderns der Incisionsstelle am Uterus beim Kaiserschnitt führte Boër auf den Begriff des Schiefseins. Er fand nämlich die Incisionsstelle nach der Operation bei Toten und Lebenden an einer Stelle des Uterus wieder, an der er vorher den Schnitt nicht gelegt hatte.

Schon Levret (1) hielt die Lehre des holländischen Geburtshelfers Deventer (43), der die Schiefstellung als Schieflage ansah, für unrichtig.

Levret empfahl dazu nur die Zange, sein Lieblingsinstrument.

Die Erkenntnis, daß die schiefe Lage des Uterus nach der Seite durch die Form dieses Organs an sich sowie durch seine Lage zur Wirbelsäule und durch die statischen Verhältnisse im Bauchraum bedingt ist, ist der Schlüssel dafür, um verstehen zu können, warum Boër, nicht wie die anderen, in der schiefen Lage des Uterus keinen widernatürlichen Zustand sah.

Die anderen Autoren glaubten in einer besonderen Beckenform, in Tumoren der Nachbarorgane, in der Insertion der Plazenta außerhalb des Fundus uteri usw. eine Ursache und Erklärung der schiefen Lage des Uterus gefunden zu haben. Gerade letztere Annahme widerlegt Boër an Hand vieler Befunde über die Lagerung der Insertion der Plazenta und deren Form. Die Anheftung der Plazenta außerhalb des Fundus uteri verursache eher eine „schiefe Konfiguration" des Uterus, da die durch die Plazenta verdickte Uteruswand sich einer ausdehnenden Kraft gegenüber anders verhält, als wenn die Plazenta im Fundus angeheftet sei. Boër hält es aber für möglich, daß gewisse Kräfte oder Hindernisse äußerlicher oder innerlicher Art eine ungleichmäßige Ausdehnung des Uterus verursachen. Der Fundus uteri würde deshalb mit der Plazenta verzogen.

Auf Grund allein von Beobachtungen an Kreisenden erkennt Boër, daß eine „Schiefheit" des Uterus, die auch noch mit einer Schieflage desselben verbunden sein kann, zwar in besonders krassen Fällen eine Verzögerung im Geburtsverlauf verursachen und die Geburt langwierig und mühsam machen kann, da es länger dauert, bis der Uterus durch die Wehenkraft so eingestellt ist, damit die Geburt spontan erfolgen kann. Boër setzt noch hinzu, daß aber in der Mehrzahl der Fälle die Geburt leicht und schnell vonstatten geht.

Seine, in den „Abhandlungen über natürliche Geburtshilfe" angeführten Befunde zeigen zugleich, daß diese Geburten alle spontan verliefen. Boër hält die Lagerung der Kreisenden in diesen Fällen für vollauf genügend, da jede innerliche Manipulation die Geburt verlängert und Schmerzen verursacht. Die Wehen, die den Muttermund erweitern, bringen zugleich auch den Uterus in eine für die Geburt günstige Lage. Deshalb eine Wendung oder eine sonstige Operation auszuführen, hält Boër für unzweckmäßig.

Im Gegensatz zu Boër und anderen Geburtshelfern schreibt Fr. B. Osiander über die schiefe Lage des Uterus, in Hinsicht auf ihre damalige geburtshilfliche Bedeutung, nicht so ausführlich. Osiander stellt nur fest, daß die Gebärmutter ihre Lage ändern kann. In der Schwangerschaft sieht er in den schlaffen Bauchdecken einen Hauptgrund für die Änderung der Lage des Uterus. Osiander geht dabei immer von der Längsachse des Uterus aus, da ihm der Verlauf dieser besonders wichtig erscheint, zumal seine Einstellung und Neigung zu operativem Vorgehen die Kenntnis der jeweiligen Richtung der Uteruslängsachse unbedingt, um Kunstfehler zu vermeiden, voraussetzt. Die Abweichung des Uterus von der Körpermedianebene und der Lage des Organs auf eine Körperseite ist ihm auch bekannt. Auch hierin erkennt man die operative Einstellung Osianders, dem diese in der damaligen Zeit so wichtigen Begriffe ziemlich nebensächlich waren.

8. Kapitel.

Die spontane Geburt.

Es wird wohl immer so bleiben, daß man die Geburten auf Grund des Untersuchungsbefundes einer Schwangeren oder Kreisenden bzw. auf Grund des Geburtsverlaufes in Klassen verschiedener Schwierigkeitsgrade einteilt.

Osiander unterscheidet natürliche von widernatürlichen Geburten. Nicht nur diese Adjektive sind im Laufe der Zeit von den späteren Autoren nicht ganz beibehalten worden, sondern auch ihre Deutung bzw. Grenze der Klassen hat sich geändert.

Die Definition der natürlichen Geburt bei Osiander und noch mehr ihre Bindung an die Erfüllung folgender Punkte 1. daß die Frucht mit

dem Kopf „zuerst und allein“ (58) in das Becken eintrete, 2. daß der Kopf im ersten schrägen Durchmesser „in das untere Becken trete“ (59), 3. daß das Hinterhaupt führen müsse, 4. daß sich die Geburtsdauer und die Geburtsarbeit in mäßigen Grenzen halte, 5. daß die Nachgeburt keine Schwierigkeiten mache, 6. daß Zwischenfälle wie Blutungen nicht auftreten, sind bezeichnend für seine Einstellung zur Geburtshilfe an sich. Erklärt Osiander dabei noch, in welchem Falle dann eine „widernatürliche Geburt“ (60) besteht und schreibt, wenn weder die Frucht nicht mit dem Kopf ins Becken trete, noch das Hinterhaupt nicht führe, noch der Kopf nicht im ersten schrägen Durchmesser ins „untere Becken“ (59) trete, weiter, wenn die Geburt länger dauert und anstrengend ist und die Nachgeburt Schwierigkeiten bereitet oder sonstige „Zufälle“ (29) eintreten, so versteht man auch, warum er sich so oft seiner operativen Entbindungskunst bediente, hat er doch bei 2540 Geburten nur 1381 Geburten auf natürliche Weise beendet. Bei allen anderen griff er zur Zange (1016) und zur Wendung (111).

Osiander unterscheidet bei der natürlichen Geburt 5 Zeitabschnitte. Der erste geht bis zur beginnenden Eröffnung des Muttermundes, der zweite Geburtsabschnitt reicht bis zur völligen Eröffnung des Muttermundes. Im dritten Geburtsabschnitt ist der Kopf durch den Muttermund getreten. Im vierten hat das Kind den restliche Geburtsweg vollendet und ist geboren. Im fünften Zeitraum kommt die Nachgeburt zum Vorschein.

Osiander will auch, daß das Zimmer, in welchem sich die Kreisende befindet, abgedunkelt sein soll. Wenn der Muttermund 4 Finger weit ist, soll die Gebärende auf die Geburtsstelle gelegt werden. Die Kreisende wird äußerlich und innerlich untersucht, am besten nur einmal. Auf den Füllungszustand des Mastdarms und der Blase achtet Osiander besonders, beide müssen leer sein. Nach dem Blasensprung soll wieder untersucht werden. Als wehenfördernde Mittel werden Borax und Secale cornutum empfohlen.

Um die Wehenschmerzen in der 3. und 4. Geburtsperiode zu mildern, legt er ein mit Roßhaar gefülltes Polster unter das Kreuz. „Mäßig starkes Drücken“ (61) gegen die äußeren Genitalien wendet er in diesem Zeitabschnitt auch an. Vor die drückende Hand sei ein warmes, öfters zusammengelegtes Tuch zu legen. Ebenso muß ein Tuch vor die den Dammschutz leistende Hand gelegt werden. Hierbei macht die rechte Hand bei erster Hinterhauptslage den Dammschutz, die linke bei zweiter Hinterhauptslage. Das zwischengelegte Tuch soll dabei für einen gleichmäßigen Druck sorgen. Durch sanftes Heraufstreichen der drückenden Hand werde für die beanspruchten Dammteile Haut frei. Um Dammrisse zu vermeiden, hält Osiander außer dem Dammschutz das Einreiben des Dammes- sowie der hinteren Commissur der vulva, mit Opiumsalbe oder Opiumöl für angebracht. Ein haselnußgroßes Stück Salbe genügt dazu, um eine Erschlaffung des Dammes und der Schließmuskeln der

Vagina zu erreichen. Das Abnabeln des Kindes (Unterbinden und Durchtrennen der Nabelschnur) erfolgt, wenn die Pulsation in der Nabelschnur aufgehört hat. Hat sich die Plazenta im 5. Geburtsabschnitt gelöst, was am Hervorstürzen von Blut bei Befühlen des Leibes, sowie am kontrahierten Uterus erkennbar ist, und das er vom dauernden Rieseln einer gefährlichen Blutung unterscheidet, so wird die Vorlage vor der vulva entfernt, der Nabelschnurrest um die Finger gewickelt. Die freie Hand greift dann tief in die Bauchdecke hinter den Uterus und drückt diesen am Fundus „mäßig" (62) zusammen. Dieses Verfahren beschreibt Osiander als nicht schmerzhaft. Erst die gelöste Plazenta wird an der Nabelschnur herausgezogen. Beim Sichtbarwerden der Plazenta werde dann diese gefaßt. Die Nachgeburt wird dann auf ihre Vollständigkeit hin untersucht. Wichtig ist auch, daß keine Luft in die entleerte Gebärmutter tritt, meint Osiander, denn sie verursache schmerzhafte Empfindungen sowie quälende Nachwehen und enthalte eine „Entzündungsgefahr" (63). Soweit die normale Geburt bei Osiander.

Es ist bei Osiander schon ein besonderer Fall, wenn er eine Geburt bei zweiter Hinterhauptslage der Frucht und noch mehr, wenn er eine bei dritter oder vierter Schädellage (erste Vorderhauptslage), was nach seiner Einstellung widernatürliche Lagen sind, den natürlichen Kräften überläßt. Schon in solchen Fällen wendet Osiander meistens die Zange an.

Eine von ihm in seinen „Annalen der Entbindungslehranstalt" beschriebene Geburt sei hier nur in ihren wesentlichsten Punkten angeführt. Es handelte sich um eine Erstgebärende von kleiner Statur. Der Kopf des Kindes stand in vierter Schädellage. Die Wehen kamen zur Mittagszeit, abends 7 Uhr war der Muttermund 2 Finger breit geöffnet, um 10 Uhr abends dieser verstrichen. Der Blasensprung trat um ½11 Uhr ein. Beim Tiefertreten wurde aus der vierten Schädellage eine normale Hinterhauptslage. Nachdem der Kopf geboren war, trat eine längere Wehenpause ein. Nachts ¾11 Uhr war das Kind geboren. Die Nabelschnur war um den Hals geschlungen. Beim Abstreifen dieser kam es durch den Zug an der Plazenta zu einer leichten Blutung. Das Gewicht des Knaben betrug 6 Pfund 24 Lot, Länge 17 Zoll, kleinster Kopfdurchmesser 3½ Zoll, größter Kopfdurchmesser 4½ Zoll, Schulterbreite 4⅜ Zoll. Er wendet sich auch in einer Anmerkung über diese Geburt gegen die Lehre Stein's, der schrieb: „So wie aber der Kopf liegt und steht, so wird er auch gemeiniglich geboren, und man darf mit Smellie und seinen Anhängern weder glauben und hoffen, daß er sich unter der Geburt noch immer drehen und recht stellen werde"(74).

Mit Boër weiß er schon um den Geburtsmechanismus. Noch in dieser Zeit achtet man auf Stein's (2) Lehre, wonach der Kopf mit seinem größten Durchmesser in den geraden Durchmesser des Beckens

eintrete, obgleich Stein wußte, daß der quere und diagonale Durchmesser des Beckeneinganges größer sind als der gerade.

Boër ist es, der den Durchgang der Frucht durch den Geburtskanal mit dem einer Kugel durch ein gezogenes Rohr vergleicht.

Wenn nun Osiander schon manche Schädellagen mit der Zange beendigt hat, so hat er Gesichtslagen gleich gar nicht der Natur überlassen, sondern leitete zuerst das Hinterhaupt mit dem Hebel ins Becken herab und legte dann die Zange an.

Boërs Grundsatz, die Geburt als einen naturgewollten Vorgang aufzufassen und daher jenen ihr auch so oft wie möglich zu überlassen und so selten wie nötig ihr mit der Kunst zu Hilfe zu kommen, kommt am deutlichsten bei der Stellungnahme zur Geburt bei Gesichts- und Beckenendlagen zur Geltung.

Übergroße Scheu vor der von der Kreisenden zu leistenden vermehrten Geburtsarbeit und der daraus geschlossene Nachteil für die Kreisende sowohl, als auch für das zu erwartende Kind, waren bei Osiander und allen damals operativ eingestellten Geburtshelfern die Motive für die Verwandlung einer Gesichtslage in eine Hinterhauptslage, die entweder mit der eingebrachten Hand oder mit dem Hebel ausgeführt wurde. Die Zange beendigte dann diese Geburt oder man ging gleich radikal vor, indem man die Wendung auf die Füße ausführte. Boër wendet sich auch gegen die Ansicht, die sagt, daß der nachfolgende Körper nicht in das Becken eintreten könne, wenn der Kopf vorher mit seiner Gesichtslinie im queren Durchmesser des Beckeneingangs gestanden, weil die Schultern an den Schambeinen und am Promontorium hängen bleiben. Denjenigen, die dies behaupten, wirft Boër ihre Unkenntnis um das Geschehen in der Natur vor, mit deren Kenntnissen sie geprahlt haben, zumal da noch, „wo man derselben doch in ihrem wunderbarsten Werke mit dem Finger nachspüren kann" (64). Boër hält die Gesichtsgeburten nur für eine seltenere Gattung natürlicher Geburten. Sowohl die Gesichts- als auch Beckenendlagen benötigen künstliche Hilfe zur glücklichen Beendigung der Geburt, wenn ein Mißverhältnis zwischen kindlichem Kopf und Becken der Mutter oder Wehenschwäche bestehen. Er setzt aber hinzu, daß Deflexionslagen etwas schwerer verlaufen als reine Hinterhauptslagen.

Boër beschreibt weiter als erster ausführlich den Geburtsmechanismus bei der Gesichtslage. Er erkennt, daß nach der Vollendung der inneren Drehung beim Durchtritt durch das Becken, wobei „die Stirne sich nach und nach in die Krümmung des Heiligenbeins begibt" (65), der Austrittsmechanismus in einer starken Beugung des kindlichen Kopfes besteht, indem er schreibt: „Die Stirne und der Scheitel treten über das Mittelfleisch" (66).

Die Meinung, daß Gesichtsgeburten immer mit dem Tod der Frucht durch das Geburtstrauma, das in diesem Falle eine Stauung im Kopfgebiet durch Drosselung der Halsvenen sei, enden, widerlegt Boër an

Hand von Beobachtungen, über 80 Gesichtsgeburten, die binnen weniger Jahre in seiner Klinik vorgekommen sind, wovon nur 4 Kinder tot zur Welt kamen, die Mutter jedoch immer ohne Schaden blieb. Einzig in einem Fall hielt er es bei Wehenschwächen der Kreisenden und „Zweideutigkeit der Zufälle" (67) für angezeigt, die Zange anzuwenden. Auch in diesem Falle beendigte Boër die Geburt für Mutter und Kind glücklich.

Bei den Beckenendlagen hebt Boër klar und deutlich hervor, daß diese, trotzdem sie nach den Kopflagen die häufigsten sind, immer mehr Wehenarbeit als Kopflagen erfordern und betont auch, daß das Leben des Kindes durch den nachfolgenden Kopf in Gefahr kommen kann, zumal dieser der dickste Teil des Kindes ist. Die Einteilung der Steißlagen in vollkommene und unvollkommene lehnt Boër mit der Begründung, daß eben eine Steißlage nur dann eine Steißlage sei, wenn der Steiß sich allein einstellt, ab. Auch diese Geburt überläßt Boër der Natur. Stellt sich die Frucht mehr mit den angrenzenden Teilen des Steißes ein, z. B. mit den Hüften, so ist dies bei Boër eben keine Steißlage mehr und es muß, wenn die Natur die Lage nicht verbessert, die Wendung gemacht werden.

In der gleichen Weise wendet er sich gegen eine Einteilung der Steißgeburten in natürliche und widernatürliche, je nach dem Verhältnis des kindlichen Rückens zur Mutter, ob jener gegen den der Mutter oder gegen ihren Bauch oder gegen eine ihrer Seiten gerichtet sei. Die dorso-anteriore und dorso-laterale Steißlage halten Boërs Gegner für widernatürliche, da das Kind bzw. die Achseln an den Schambeinen bzw. Vorberg aufgehalten werden würden. Wieder weist Boër auf die richtige Beobachtung der Vorgänge bei solchen Geburten hin, ohne deren Kenntnis auch eine künstliche Stellungsverbesserung selten vorteilhaft geschieht. Er meint weiter, es ist praktisch, wenn man diese Stellungsänderung erst vornimmt, „wenn der Hintere bereits soweit vorgerückt ist, daß man Hand an denselben legen kann" (68).

Analog der Anerkennung der operativen Entbindung bei Kopflagen, wenn dazu eine Indikation vorhanden ist, stimmt Boër auch bei Beckenendlagen dazu bei. Er warnt dringend davor, bei Steißlagen die Füße herunterzuholen, da dadurch die Hauptarbeit an der Ausdehnung des Geburtskanals nun dem nachfolgenden Kopf beinahe ganz übertragen wird, was eine weitere Verlängerung der Geburtsdauer bedingt und daher eine Verschlechterung der Lebensaussichten für das Kind bedeutet. Boër betont, daß die Überwindung der Gefahr, welche in der Kompression der Nabelschnur durch den in das Becken eintretenden Kopf besteht, auch bei Geburten, die spontan erfolgen können, den vollen Einsatz geburtshilflichen Könnens beanspruchen.

Fuß- und Kniegeburten überläßt Boër ebenso der Wehenkraft. Es ist ihm dabei, wie bei den Steißlagen, unwichtig, in welcher Stellung die Frucht in das Becken eintritt.

9. Kapitel.

Die operative Geburtshilfe.

a) Die Wendung.

Mit der Wendung und der Zange hat sich der Mensch ein Verfahren bzw. ein Instrument geschaffen, die beide geeignet sind, um den ewigen Wunsch, die Geburt womöglich in allen Fällen, sowohl für das Kind als auch für die Mutter, glücklich zu beendigen, ziemlich weitgehend erfüllen zu können.

Die Indikationen zur Entbindung mittels Wendung der Frucht und nachfolgender Extraktion sind bei Osiander so ziemlich die gleichen wie in der heutigen Geburtshilfe, was mit auch ein Verdienst Osianders ist, also Querlage bzw. Schieflage, Vorfall von kindlichen Extremitäten, Mißverhältnis zwischen mütterlichem Becken und der Frucht, Wehenschwäche, auch Plazenta praevia, über die er in einer Arbeit, die sich: „de causa insertionis placentae in uteri orificium" betitelt, schreibt, weiter bei Krankheiten der Schwangeren, die Herz und Nieren betreffen, dann noch bei Lagen, die eine widernatürliche Geburt erwarten lassen.

Man muß sich immer vor Augen halten, daß es zu dieser Zeit keine Narkose gab. Jede Operation wurde bei vollem Bewußtsein der Hilfesuchenden ausgeführt. Der Geburtshelfer reibt nur die die Wendung ausführende Hand mit einer Handsalbe ein; bei krampfhaft kontrahiertem Muttermund reibt er den Handrücken mit einer Opiumsalbe ein. Auf diese Weise appliziert, bewirkt das Opium eine Herabsetzung des Tonus, besonders des Muttermundes.

Osiander verlangt, daß die äußere Untersuchung der Kreisenden mit solcher Gründlichkeit vorgenommen werden muß, daß gleich die zur Wendung im Uterus geeignete Hand dazu benützt wird. Ist der Muttermund nicht vollständig erweitert, so hilft Osiander mit der Hand oder mit seinem Ausdehnungswerkzeug nach. Wenn die Fruchtblase noch steht, sprengt er sie mit den Fingern oder mit seinem „Wassersprenger" (69). Er empfiehlt immer, den Fuß herabzuholen, der „der Hand des Geburtshelfers zum Fassen am bequemsten ist" (70). Die Füße dürfen sich aber nicht kreuzen. Bei Osiander wie bei Boër werden grundsätzlich beide Füße herabgeholt. Osiander widerrät sogar, nur einen Fuß herabzuholen, da die Gefahr, diesen zu brechen, sehr groß sei, dazu drücke das nachfolgende Bein gegen die Leber und die Blutgefäße der Nabelschnur. Weiter sei die Gefahr eines Dammrisses durch das Lösen des nachfolgenden Beines auch größer. Er betont, daß durch den Muttermund die Füße aber nacheinander gebracht werden müssen. Eine vorfallende Hand schlingt er an. Ebenso schlingt er den zuerst herabgeholten Fuß an. Ist der Widerstand beim Extrahieren sehr groß, so legt er um jeden Fuß eine Schlinge, um daran besser ziehen zu

können. Osiander verlangt weiter, daß der Bauch des Kindes beim Durchgehen durch das Becken gegen das Kreuzbein der Kreisenden gerichtet ist, da sonst die Entbindung sehr schwer und gefährlich würde. Zum Schutz der Hände vor abgehendem Mekonium bedient sich Osiander beim Anfassen des kindlichen Leibes eines Handtuches. Beim Lösen der Arme verfährt er nach der klassischen Methode. Das Hauptaugenmerk richtet sich auch bei Osiander auf die Entwicklung des nachfolgenden Kopfes. Er benützt dazu entweder die Hände allein oder die Geburtszange. Bei dem ersten Verfahren greifen die Finger der inneren Hand an den beiden Jochbeinen neben der Nase an, die äußere Hand drückt den Kopf von oben vorwärts. Das Einführen eines Fingers in den Mund des Kindes soll nur dazu benützt werden, um den Kopf des Kindes bei besonders engem Becken so fixieren zu können, damit die Zange angelegt werden kann. Verletzungen des kindlichen Unterkiefers, besonders durch Zug verursacht, seien bei diesem schädlichen Verfahren leicht möglich. Er lehnt also bei der Entwicklung des nachfolgenden Kopfes den Veit-Smellie'schen Handgriff ab.

Im übrigen soll man aber nach ca. 4 Zügen mit der Hand, wenn diese erfolglos geblieben sind, die Zange anwenden. Das Kind wird dabei, in einem Handtuch eingeschlagen, von einem Assistenten gehalten. Die Zange soll in diesem Fall so angelegt werden, daß das Zangenblatt quer über die die Weichteile schützende Hand von unten nach oben mit gesenktem Stiel eingebracht wird, und zwar nicht mit der Spitze des Löffels, sondern mit seinem unteren Rand voran.

Eine besondere Vorliebe hat Osiander für die von ihm wieder aufgebrachte Wendung auf den Kopf, die er als erster Geburtshelfer, nachdem sie schon zu Hippocrates und Celsus Zeiten angewendet wurde, wieder ausführte. Er wendet Beckenendlagen durch völliges Umdrehen der Frucht im Uterus auf den Kopf und bringt auch den Kopf bei Quer- und Schieflagen in die zu dieser Entbindung notwendige Kopflage. Osiander will durch diese Wendung auf den Kopf die Gefahr der Nabelschnurkompression durch den nachfolgenden Kopf beseitigen. Eine noch stehende Fruchtblase und eine völlig verstrichene Portio erleichtern wie bei der Wendung auf die Füße die Wendung auf den Kopf. Die Frucht wird dann durch die Wehentätigkeit ausgetrieben oder man legt die Zange an den Kopf an. Ist die Fruchtblase schon lange gesprungen, so hält Osiander es für nötig, daß wenigstens der Kopf in einer Seite mit dem Hinterhaupte bereits nach unten gekehrt liegt. In diesem Falle soll man vor der Wendung, wenn die Geburt schon trocken geworden ist, einen Aufguß von Mohnköpfen, mit Milch vermischt, in den Uterus einspritzen. Stellt sich aber das Gesicht trotz aller Bemühung ein, so muß die Wendung auf die Füße gemacht werden. Die Wendung selbst erfolgt in der Wehenpause und ist eine kombinierte.

Osiander hat während seiner ganzen geburtshilflichen Tätigkeit von 2540 Geburten 111 durch die Wendung beendigt.

Boër dagegen führte innerhalb 3 Jahren von 1789 bis 1792 unter 2926 Geburten die Wendung nur 26mal aus. Schon daraus ersieht man, daß die Bedingungen für die Indikationen zur Wendung bei Boër erst bei wesentlich schwereren Geburten als erfüllt angesehen wurden, als bei Osiander. Rückwärts ist aber wieder daraus zu schließen, daß Boër in viel höherem Maße Zutrauen zu den natürlichen Kräften als Osiander hatte.

Nur Querlagen und Umstände, welche die Beschleunigung der Geburt notwendig erscheinen lassen, sind für ihn die Indikationen zur Wendung. Der Begriff „Umstände" (72) ließe sich ja beliebig dehnen, aber die Resultate der oben angeführten Statistik sprechen gegen eine solche Auffassung dieses Begriffes bei Boër.

Es ist notwendig, schreibt Boër über die Wendung, daß das Kind noch nicht ins Becken eingetreten ist, damit die wendende Hand noch zu den kindlichen Füßen gelangen kann. Weiter betont Boër, daß es nicht nachahmenswert ist, dann noch die Wendung auszuführen, wenn der Kopf schon ins Becken eingetreten ist, wie es Osiander bei einer Geburt gemacht hat, indem er den Kopf noch einmal zurückschob. Boër betont ausdrücklich noch, daß kein Mißverhältnis zwischen kindlichem Kopf und mütterlichem Becken bestehen darf, denn die Wendung bezwecke ein lebendes Kind. Wenn es notwendig ist, gleich zu wenden, obgleich die Portio vaginalis uteri noch nicht verstrichen ist, so soll die eingeführte Hand den Muttermund vollends behutsam erweitern. Vorgefallene kindliche Extremitäten sollen nicht zurückgeschoben werden, wohl aber, so schreibt Boër, die noch pulsierende Nabelschnur. Hindern kindliche Teile die Hand, die zu den Füßen gelangen muß, so darf diese die ihr im Wege stehenden Teile, z. B. den Kopf, nur soweit beiseite schieben, als dies dazu unbedingt erforderlich ist. Ist die Wendung der Frucht ausgeführt, so kann, führt Boër besonders betonend aus, die Geburt bei kräftiger Wehentätigkeit der Natur überlassen bleiben. Im anderen Falle schließt sich die Extraktion des Kindes an. Wie bei der eigentlichen Wendung sei auch bei der Lösung der Arme auf die Gelenkmechanik streng zu achten.

Die Entwicklung des nachfolgenden Kopfes führt Boër ähnlich wie Osiander aus. Auch hier wird mittels des eingebrachten Zeige- und Mittelfingers nur am Oberkiefer ein Zug ausgeübt. Die übrigen Finger der Hände umfassen den Brustkorb des Kindes. Alle Gewalt ist bei der Entwicklung des Kopfes schädlich. Auch hier ist die Wehenkraft das schonendste Mittel zur Entwicklung und daher immer auszunützen. In der Zange ist schließlich die letzte Hilfe zu suchen, denn von einem möglichst raschen Durchtritt des Kopfes hängt schließlich das Leben des Kindes ab. Während des ganzen Geburtsverlaufes ist immer auf die Pulsation der Nabelschnurarterie zu achten. Nach ihr muß sich auch das Verhalten bei der Entbindung richten. Fühlt man aber keine

Pulsation in der Nabelschnur mehr, so ist dies kein Zeichen für ungestümes Ziehen an der Frucht, was dann oft den sicheren Tod des vielleicht nur asphyktischen Kindes bedeuten würde. Boër hält es auch für falsch, die Wendung und anschließende Extraktion an den Füßen auch bei wahrscheinlicher Unmöglichkeit, ein lebendes Kind zu erhalten, auszuführen. Nicht nur, daß das Kind tot ist, sondern auch die dabei oft vorkommende tödliche Schädigung der Mutter durch diese Entbindungsart sollen den Geburtshelfer vor jedem weiteren Versuch, so zu entbinden, bewahren.

Eine zur rechten Zeit und bei richtiger Gelegenheit ausgeführte Wendung ist ihm eine „herrliche, belohnende Erinnerung" (73), denn dann hat die Hand des Geburtshelfers 2 Menschen das Leben gerettet.

Die Wendung auf den Kopf lehnt Boër ab. Den Gedanken an sich hält er nicht für schlecht, nur würde sie, einmal bei Beckenendlagen ausgeführt, oft unnötig unternommen, das Gefahrenmoment sowohl für die Mutter als auch für das Kind dadurch nur vergrößern.

b) Die Zangenoperation.

Es ist für die damaligen Geburtshelfer charakteristisch, daß so beinahe jeder von ihnen ein eigenes Zangenmodell geschaffen hat. Viele lehnen sich dabei in ihrer Form sehr an die von Smellie und Levret an. Von allen diesen ist wohl die Zange von Osiander am auffallendsten. Bei dieser Zange, die er sich in Göttingen anfertigen ließ, sind die Zangenblätter nicht gefenstert. Osiander meint, ein durchbrochener Löffel sei beim Einbringen in die Geburtsteile hinderlich, da ein solcher in der Mitte dann dicker sein muß. Außerdem soll ein gefensterter Löffel beim Anlegen der Zange Teile des kindlichen Kopfes einklemmen. Er glaubt auch beweisen zu können, daß seine Zangenblätter sich besser an den Kopf anlegen und deshalb auch besser halten als gefensterte. Osiander's Zange ist 16 Zoll lang und 2 Pfund 4 Lot schwer. Die Beckenkrümmung ist nicht besonders stark. Die Spitzen der Löffel haben einen Abstand von 3 Linien. Der rechte Löffel ruht bei geschlossener Zange in einer Vertiefung des linken. Dieser nimmt auch einen Drehzapfen des linken auf. Zur Sicherung wird noch ein Riegel darüber gedreht, der ebenfalls am linken Löffel befestigt ist.

Osiander benützt die Zange in erster Linie, um ein lebendes Kind auf dem natürlichen Geburtswege zu entwickeln. Daneben ist er auch bestrebt, mit Hilfe dieser die Perforation um jeden Preis zu umgehen. Bei ihm ersetzt die Zange nicht allein die Wehenkraft, sondern sie ist auch dazu da, den kindlichen Kopf zu komprimieren, zu verkleinern. Er betont zwar, daß bei seiner Zange dies nicht mehr nötig sei, aber wenn bei manchen Geburten die Durchmesser des kindlichen Kopfes größer sind als die des Beckens der Mutter, so dürfte dies nicht ganz stimmen.

Vorbedingungen zur Anwendung der Zange sind bei Osiander

1. daß der Muttermund vollständig geöffnet ist oder daß dieser soweit mit den Fingern gedehnt wird, daß die Zange angewendet werden kann;

2. daß die Fruchtblase gesprungen ist. Osiander macht auch dann die Zange, wenn der Kopf noch beweglich über dem Becken steht. Eine Hand geht dabei ein und hält den Kopf fest, wie er dies auch bei Gesichtslagen nach Korrektion der Haltung rät. Die andere Hand legt dann ganz allein die Zange an. Er legt die Zange nur an, wenn er eine Hinterhauptslage festgestellt hat, eine andere Kopflage verlangt vorherige Korrektion in eine solche oder die Wendung. Außer Wehenschwäche sind es das enge Becken, eine zu große Beckenneigung, ein zu großer Kopf, übermäßig breite Schultern und Nabelschnurumschlingung, die bei Osiander die Zangenextraktion oft nötig machen. Sind durch den Zug mit der Zange solche Wehen erzeugt worden, welche die Geburt vollends allein beendigen können, so ist Osiander damit einverstanden, wenn man die Zange wieder abnimmt und die Geburt der Natur überläßt. Die Zahl der Züge, die an der Zange ausgeübt werden, richtet sich ganz nach dem Widerstand, der sich bei der Entwicklung des Kindes zeigt. Schon bei der vorausgegangenen Untersuchung der Kreisenden läßt sich teilweise voraussagen, ob es eine besonders schwere Zangengeburt werden wird.

Osiander betont, daß die Zange nur auf Grund eigener Untersuchung bei der Kreisenden angelegt werden soll. Neben der allgemeinen Untersuchung, die sich auch auf Puls und Temperatur erstreckt, soll besonders auf die genaue Diagnose der Lage der Frucht geachtet werden. Die Maße des Beckens sind besonders wichtig. Blase und Rectum müssen leer sein bzw. entleert werden. Die stets vorzunehmende innerliche Untersuchung der Geburtswege wird mit der Hand ausgeführt, auf deren Seite man die kindlichen Fersen fühlt. Die Lage des Hinterhauptes ist bei dieser Wahl, obwohl man sich nach der Lage der Fersen richtet, bestimmend; also wenn die Fersen links fühlbar sind, nimmt man die linke Hand dazu, da das Hinterhaupt nach rechts liegt. Das Anlegen der Zange muß womöglich in einer Wehenpause geschehen. Osiander verlangt, man muß die Zange ohne Kontrolle der Augen anlegen können, da dies „der Anstand, das Gefühl für die Schamhaftigkeit der Kreisenden“ (74) erfordere.

Die Extraktion des Kindes mit der Zange will Osiander so ausgeführt wissen, daß zuerst bei jedem Zug mit 3 schrauben- bzw. kreisförmigen Bewegungen begonnen wird. Diesen folgen dann 2 allmählich anschwellende Züge in der Längsrichtung. Besonders beim engen Becken werden, um den Kopf in das Becken hereinzuziehen, die, wie Osiander's Sohn angibt, von seinem Vater eingeführten „im Stehen zu verrichtenden Druckbewegungen“ (75) fälschlich „stehende Traktionen“ (76) ge-

nannt, benützt, wobei die zweite Hand senkrecht von oben auf die Achse der Zange drückt. Jeder Zug müsse, so gibt Osiander an, während des Einleitens des Kopfes in den Beckeneingang vermieden werden, da sonst die Zange abgleitet. Der Druck wird dabei, wenn es nötig ist, mit „alles aufbietender Kraft" (77) ausgeführt. Wenn der Kopf zangengerecht steht, legt Osiander die Zange im biparietalen Durchmesser an. Bei hochstehendem Kopf, wenn dieser also noch nicht ins Becken eingetreten ist und daher noch quer steht, legt er notgedrungen die Zange, gemäß ihrer Bodenkrümmung, so an, daß sie über Gesicht und Hinterhaupt zu liegen kommt. Hat man den Kopf mit seinem größten Durchmesser in das Becken hereingebracht, was durch „stehend zu verrichtende kräftige Drücke" (78) gelingt, so wird durch mehrmaliges Anlegen der Zange und Drehen das Hinterhaupt nach vorne gedreht.

Steht der Kopf kurz vor dem Einschneiden, so hält Osiander es für angebracht, noch 2 bis 3 Drehungen nach beiden Seiten auszuführen, um auf diese Weise eine Nabelschnurumschlingung zu lösen. Nach demselben Verfahren drängt er eine etwa mit herabgetretene Hand zur Seite. Auch bei der Zangengeburt legt er einen großen Wert auf die Beachtung des Austrittsmechanismus des Kopfes.

Selbst bei einem Becken, das im geraden Durchmesser des Beckeneingangs über 2 Zoll 9 Linien mißt, wendet er noch die Zange an. Er führt eine Geburt an, bei der er sogar 100 Traktionen mit der Zange gemacht hat. Wenn Osiander auf der einen Seite noch bei einer derartigen Enge des Beckens die Zange anwendet, so gebraucht er sie auf der anderen bei Geburten, die, wie er selbst zugibt, die Natur hätte beendigen können, wenn er ihr Zeit gelassen hätte. Die Zange soll die Geburtsschmerzen durch die Abkürzung der Geburtsdauer erleichtern. Ein weiterer Vorzug des schnellen Entbindens sei, daß die Geburtsteile geschont werden würden.

Nur so läßt es sich erklären, daß Osiander bei 2540 Geburten in 1016 Fällen sich der Zange bediente, während B o ë r bei 2926 Geburten diese nur 19mal benützte. Boër benützte wie fast alle damaligen Geburtshelfer eine gefensterte Zange, wie dies auch Osiander am Anfang tat. Boërs Zange war 12½ Zoll lang. Er erklärt, warum eine gefensterte Zange besser hält.

Die erste Voraussetzung zur Anwendung der Zange ist bei Boër, daß ein lebendes Kind dadurch gewonnen wird und daher das Kind vorher auch leben muß. Widernatürliche Lage es Kindes, ein Mißverhältnis des Beckens der Mutter und des Kopfes des Kindes, meistens durch abnorme Beschaffenheit jenes bedingt, Wehenschwäche, aber auch allein gefährliche Umstände von seiten der Mutter und des Kindes, die eine rasche Beendigung der Geburt verlangen, sind bei Boër Indikationen zur Zange. Vorbedingung ist, daß der Kopf mit seiner größten Circumferenz schon ins Becken eingetreten ist. Da die gewöhnlich im

queren Durchmesser des Beckeneingangs angelegte Zange einmal durch Druck den Kopf gerade in dem Durchmesser vergrößern würde, in dem er meistens verkleinert werden soll, so müsse sie, da der Kopf seine innere Drehung noch nicht ganz gemacht hat, die Gesichtspartie quetschen. Auch Boër betont deshalb, daß jede Kreisende auf Beckenmaße, Lage der Frucht, Allgemeinzustand usw. zu untersuchen ist, ehe die Zange angelegt wird, denn erst daraus wisse man, wie die Zange anzulegen ist. Das biparietale Fassen des Kopfes mit der Zange ist am günstigsten, schreibt Boër, doch ändert er bei Gesichtslagen vor Anlegen der Zange die Haltung des Kopfes nicht.

Mit Osiander verlangt Boër, daß die Zangenlöffel vor dem Anlegen mit Fett bestrichen werden, ebenso die einzuführende Hand, damit die Reibung verringert wird und weiter, daß die Zange zuvor erwärmt wird. Eine andere Vorbedingung bei Boër ist, daß der Muttermund wenigstens soweit eröffnet ist, daß die Zange eingeführt werden kann. Ein völliges Verstrichensein der Portio hält also Boër nicht für nötig. Daß auch Boër nur bei Gesprungensein der Fruchtblase die Zange anlegt, ist, ohne daß er es angibt, eine Selbstverständlichkeit. Es ist für Boër überhaupt charakteristisch, daß er in seinen Abhandlungen sich mehr mit den Problemen an sich beschäftigt und sich nicht mit Details abgibt. Er selbst meint, daß es nicht Aufgabe seiner Abhandlungen ist, z. B. bis in alle Einzelheiten das Anlegen der Zange zu beschreiben, denn dies sei vielmehr Sache eines Phantomkurses. Boër wendet sich in erster Linie gegen die in der damaligen Zeit fast zur Mode gewordene Entbindung mit der Zange, durch die beinahe die Natur als überflüssige Helferin zur Seite geschoben wurde. Wenn auch Boër nur in ganz vereinzelten Fällen die Zange anlegte, so hält er es doch für grundfalsch, diese ganz abzulehnen, denn es gibt eben Geburten, sagt er, die ohne Zuhilfenahme einer äußeren Kraft nicht zum Wohle der Mutter und des Kindes beendigt werden können. Es darf und muß daher nicht bei jedem engen Becken die Zange benutzt werden. Erst der Geburtsverlauf, so betont Boër, bestimmt die Hilfsmaßnahmen, denn „jede individuelle Gebärungsfunktion hat ihr zuständiges Maß von Kraftdrang" (79). Durch verfrühtes Eingreifen wird daher mehr Schaden angerichtet, als durch längeres Zuwarten. So lehnt Boër es auch ab, aus dem einseitigen Verhalten einer der „Potenzen" (80) bei der Geburt eine Indikation zur Zange „wie a priori" (81) abzuleiten.

Boër weist weiter auf die Gefahren hin, die bei der Zangenextraktion auftreten können. Er nennt jeden indikationslosen Gebrauch der Zange „ein Attentat" (82) auf das Leben des Kindes. Er widerlegt auch die oft bei Osiander zu findende Äußerung, daß die Entbindung mit der Zange „so ganz ohne Beschwerden und Schmerzgefühl vor sich gehe" (83). Bei engen Becken darf und muß der Kopf, schreibt Boër, mit der Zange zur Überwindung der Hindernisse zusammengedrückt werden. Die dabei aufzuwendende Kraft richtet sich ganz nach der

Lage und Härte des Kopfes sowie nach den Widerständen,die sich ihm entgegenstellen. Niemals darf aber die Zange den Kopf zertrümmern. Hindernisse dürfen dann nur noch durch leichte Drehbewegungen, mit der Zange ausgeführt, überwunden werden. Jeder rasche Zug ist aber schädlich. Als wichtigsten Punkt bei der Zangenextraktion stellt Boër die genaue Nachahmung des Geburtsmechanismus auf. Er bemerkt auch hier, daß er es war, der diesen zuerst erkannt hat. Wo immer es angebracht und notwendig ist, soll man vor anderen Entbindungsoperationnen einen oder auch zwei Versuche mit der Zange machen, da die Entbindung mit der Zange immer noch die für Mutter und Kind leichteste und ungefährlichste ist. Gelingen diese Versuche nicht, so ist es für die Mutter nützlicher, die Zange wegzulegen und die Perforation vorzubereiten, um wenigstens „bei nicht mehr überzeugend lebendem Kind" (84) das Leben der Mutter noch zu retten.

Neben der Zange benutzte Boër auch noch den Hebel. Dieser ist am besten mit einem Zangenlöffel zu vergleichen. Der Hebel wird zwischen kindlichem Kopf und den Schambeinen eingeführt und der Kopf so herausgehebelt. Boër, der den Hebel besonders am Anfang seiner Laufbahn benutzte, hebt hervor, daß mit diesem auf Grund seiner einfachen Anwendung rasch und sicher ein geringes Geburtshindernis überwunden werden kann. Osiander benutzt diesen Hebel nur zum Einstellen des Hinterhauptes, weiter zum Herausholen unzeitiger Früchte, Molen und Nachgeburtsteilen, da ihm sonst seine Zange über alles geht.

c) Die Perforation und der Kaiserschnitt.

Osiander ist strikter Gegner jeder Perforation, denn bei ihm ist das Leben des Kindes sicher soviel wert wie das Leben der Mutter. So ist bei Osiander die Perforation nicht nur unvereinbarlich mit Moral, Naturrecht und Vernunft, sondern sie ist für ihn auch eine die Entbindungskunst entehrende Entbindungsoperation, da (nach seinen Ansichten) dieses für die Frucht absolut tödliche Verfahren von ihm als entbehrlich erwiesen sei. Für Osiander gibt es in diesen Fällen nur die Entbindung mit der Zange bzw. mittels Wendung und den Kaiserschnitt. Er lehnt die Perforation auch als eine die Mutter unnötig gefährende Operation ab, denn wo die Hand noch zum Perforieren eingeführt werden kann, da sei es ihm auch möglich, die Zange anzulegen. Außerdem hebt Osiander hervor, daß selbst „viele mit Geschicklichkeit verrichtete Drücke und Züge" (85) nicht nur die Mutter nicht schädigen, sondern darüber hinaus noch die Frucht unverletzt und nicht selten lebend zur Welt bringen.

Boër dagegen verabscheut gerade diese über die „natürliche Grenze hinausgehende Anwendung der Zange, mittels der nur durch brutale Gewalt die Geburt oft nur zum Schaden von Mutter und Kind

beendigt wird. Daß zwar die Perforation mehr Können verlangt, als eine Zangenoperation, gibt er offen zu. Boër gibt weiter an, daß die Perforation aber den Vorteil hat, daß, wenn sie kunstgemäß ausgeführt, „in Hinsicht der Schmerzen eine der erträglichsten und minder gefährlichen Entbindungsarten" (86) genannt werden könne. Falsch hält es Boër, ohne jede andere Entbindungsart angewendet zu haben, gleich die Perforation zu machen. Unnötig ist es, schreibt Boër, in jedem Falle, nach der Perforation, mittels Kunsthilfe die jetzt tote Frucht, deren Schädel dazu noch verkleinert ist, herauszuholen. Es genügt vielmehr in manchen Fällen die Wehenkraft dazu. Das Herausziehen mit der Zange ist, sagt Boër mit Recht, falsch, da durch die auftretende Quetschung des Kopfes Knochenstücke herausstehen können, die die Mutter verletzen. Er empfiehlt zum Herausziehen der perforierten Frucht eine Pinzette zu benutzen, deren eine Branche in den perforierten Schädel gebracht wird, während die andere Branche auf den Kopf zu liegen kommt.

Die Perforation am nachfolgenden Kopf, sowohl bei künstlichen als auch natürlichen Beckenendlagen, erlaubt Boër auch. Vor allem verlangt Boër die Perforation bei Hydrocephalus der Frucht. Osiander begnügt sich hier mit einer Paracenthese. Wichtig ist noch, daß Boër betont, man soll nur perforieren, wenn keine wirklichen Zeichen vorhanden sind, daß das Kind noch lebt. Wirkliche Zeichen für das Leben des Kindes sind ihm nur „die wahre, deutliche Bewegung der Frucht" und „der Schlag der Nabelschnur, wenn sie gefühlt werden kann" (93).

Boër betont noch, daß selbst bei einem engen Becken von 2½ Zoll (Conjugata vera) nicht rundweg der Kaiserschnitt gemacht werden darf, da die Enge des Beckens als relativer Begriff immer auf die Größe des kindlichen Kopfes zu beziehen ist. Interessant ist es, zu wissen, daß Boër bei 2926 Geburten, die in den Jahren 1789—1792 in seiner Gebäranstalt vorkamen, trotzdem nur 8 Perforationen ausführte. Osiander machte sie einmal und zwar, als er noch Geburtshelfer in Kirchheim war.

Den Kaiserschnitt anerkennt Boer nur bei absoluter Indikation, Osiander dagegen schon bei der relativen, d. h., wenn seine Zange nicht mehr anwendbar ist. Osiander hat selbst eine neue Operationsmethode für den Kaiserschnitt aufgebracht. Er eröffnet mit einem kleineren Schnitt als sonst über den Kopf des Kindes die untere Hälfte des Uterus und holt dann das Kind heraus.

Es fällt bei Osiander auf, daß er vor der damaligen riesigen Mortalität des Kaiserschnittes mit der Indikationsstellung gar nicht so zurückschreckte wie Boër, der sagte, daß bei günstigsten Verhältnissen immer noch 13 von 14 sterben müßten. So zeigt sich auch hier noch Osianders Vorliebe für seine operative „Entbindungskunst".

10. Kapitel.

Schluß.

Wenn in den vorigen Kapiteln die die Geburtshilfe betreffenden Ansichten Boërs und Osianders, der beiden großen Geburtshelfer um die Wende des 19. Jahrhunderts in Deutschland, vergleichend dargelegt wurden, so war es Absicht, daß dabei nur das rein wissenschaftliche Moment berücksichtigt wurde. In den beiden Männern tritt uns der immer vorhandene Gegensatz der operativ und der konservativ eingestellten Geburtshilfe in besonders klassischen und lehrreichen Beispielen entgegen.

Man hätte aber nur ein unvollkommenes Bild, wenn nicht auch das Menschliche erwähnt würde. Die geradezu elementaren Gegensätze ihrer Anschauungen über Geburtshilfe haben zu heftigen gegenseitigen Angriffen geführt. An fast allen, dazu nur halbwegs geeigneten Stellen ihrer wissenschaftlichen Arbeiten findet man Bemerkungen über den anderen, die oft von Hohn und Spott triefen. Besonders Osiander ging in dieser Kampfmethode weit.

Neben dem Vergleich an sich hat diese Arbeit auch gezeigt, was Boër und Osiander auf dem Gebiet der Geburtshilfe an Großem und Neuem geleistet haben. Jeder für sich hat sich dadurch um die Entwicklung der Geburtshilfe große Verdienste erworben.

Welchen enormen Aufschwung für die Entwicklung der damaligen Geburtshilfe aber gerade Boërs Arbeiten darstellten, begreifen wir, wenn wir das Wichtigste von seinen Abhandlungen betrachten. Seine „natürliche Geburtshilfe“ war es, die uns zeigte, daß Gesichts-, Fuß- und Steißlagen keine geburtshilflichen Operationen benötigen. Seine glänzende Beobachtungsgabe, die ihn auch den Geburtsmechanismus der Gesichtslagen erkennen ließ, war ihm überall dazu Führer und Schrittmacher. Ihm gebührt das Verdienst, einen Wendepunkt in dem Entwicklungsgang der Geburtshilfe gesetzt und der neuen Richtung die Errungenschaften der vorhergehenden Zeit in geläuterter Form wiedergeschenkt zu haben.

Osiander, dessen Lebensziel auch in der Vervollkommnung der Geburtshilfe und zwar im Sinne der „Entbindungskunst“ war, hat, obwohl er sich irrte, dennoch wahrhaft Großes geleistet, indem er die Methoden der operativen Geburtshilfe verfeinert und verbessert hat. Osiander war es auch, der als erster eine Geschichte der Geburtshilfe schrieb. Wie Boër, so zeichnete sich auch Osiander besonders durch eine hervorragende Allgemeinbildung aus.

Es ist, wenn man die beiden, oft direkt entgegengesetzten Ansichten von Boër und Osiander einander gegenüberstellt, nicht gut zu leugnen, daß hier das Schicksal, sichtbar in dem ganz verschiedenen Werdegang beider Männer, wider Osiander war. Boër wurde das Glück zuteil, in England sich mit eigenen Augen davon überzeugen zu können, was die

Natur „aus eigener Kraft“ fertig bringt. Gerade die dort gesammelten Erfahrungen, die er dann daheim zu der Fähigkeit ausbaute, gefühlsmäßig die Grenze zu erkennen, wie weit man die Kraft der Natur beanspruchen darf und wann künstliche Hilfe nötig ist, brachten ihm den Vorrang vor Osiander.

Beider Ziel war, der Geburtshilfe die ihr in der Wissenschaft gebührende hohe Stellung zu verschaffen und gute Geburtshelfer und Hebammen in besteingerichteten Kliniken heranzubilden, zum Segen der Menschheit und zum Wohle ihres Vaterlandes.

Zum Schluß ist es mir ein Bedürfnis, Herrn Professor Dr. Müller für die Überlassung des Themas und die freundliche Unterstützung, die ich jederzeit fand, herzlich zu danken.

Literatur-Verzeichnis.

1. a) L. J. Boër: I. Abhandlungen und Versuche geburtshilflichen Inhalts zur Begründung einer naturgemäßen Entbindungsmethode. Wien 1802.
   b) L. J. Boër: II. Natürliche Geburtshilfe in Sieben Büchern. Wien 1817.
2. A. Döderlein: Leitfaden für den geburtshilflichen Operationskurs. 14.—15. Abfl. Leipzig 1923.
3. W. Egenolf: Friedrich Benjamin Osiander. In Vorarbeiten zur Geschichte der Universität Göttingen. Göttingen 1937.
4. H. Fasbender: Geschichte der Geburtshilfe. Jena 1906.
5. E. Gurlt — A. Hirsch: „Biographisches Lexikon der hervorragenden Ärzte aller Zeiten und Völker. Wien-Leipzig 1885.
6. R. F. Hussian: Dr. L. J. Boër's Leben und Wirken. Wien 1838.
7. H. Fr. Naegele: Die Lehre vom Mechanismus der Geburt. Mainz 1838.
8. Fr. B. Osiander: Denkwürdigkeiten für die Heilkunde u. Geburtshilfe. Göttingen 1797.
9. Fr. B. Osiander: Neue Denkwürdigkeiten für Ärzte u. Geburtshelfer. Göttingen 1794.
10. Fr. B. Osiander: Lehrbuch der Entbindungskunst. Göttingen 1799.
11. Fr. B. Osiander: Annalen der Entbindungslehranstalt auf der Universität zu Göttingen. Göttingen 1801.
12. Fr. B. Osiander: Handbuch der Entbindungskunst, 2. Aufl. Tübingen 1830.
13. Th. Puschmann: Die Medizin in Wien während der letzten 100 Jahre. Wien 1884.
14. M. E. v. Siebold: Versuch einer Geschichte der Geburthilfe. Berlin 1845.

Anmerkungen:

1. André Levret, geb. i. Jahre 1703 zu Paris, gest. 22. 1. 1780.
2. Georg Wilh. Stein, genannt der Ältere, geb. 3. 4. 1737 zu Kassel, gest. 24. 9. 1803 zu Marburg.
3. Jean Louis Baudelocque, geb. i. Jahre 1740 zu Heilly in der Picardie, gest. 1. 5. 1810 zu Paris.
4. Philipp Friedrich Theodor Meckel, geb. 30. 4. 1756 zu Berlin, gest. 18. 3. 1803 zu Halle.
5. Francoise Louis-Joseph Solayrés de Renhac, geb. im August 1737 zu Calhac (Dep. du Lot), gest. 3. 4. 1772.
6. William Smellie, geb. im letzten Viertel des 17. Jahrhunderts, gest. 5. 3. 1763 zu Lanerk in Nordengland.
7. Mathias Saxtorph, geb. 1. 6. 1740 zu Holstebro (Jütland), gest. 29. 6. 1800.
8. Karl Kaspar v. Siebold, geb. 4. 11. 1736 zu Nideck b. Jülich, gest 5. 4. 1807 zu Würzburg.
9. Anton de Haën, geb. im Dez. 1704 in Haag, gest. 13. 5. 1776 in Wien.

10. Johann Anton Rechberger, geb. im Jahre 1731, gest. 10. 2 1792 zu Wien.
11. Ferdinand Josef Lebmacher, geb. 31. 12. 1727 zu Wien, gest. 14. 10. 1808 in Wien.
12. Jean Bernhard Jakobs, geb. in der 1. Hälfte des 18. Jahrh. in Loewen, gest. im Jahre 1791.
13. Theodore-Etienne Lauverjat, gest. im Jahre 1800.
14. Jean René Sigault, geb. in der Mitte des 18. Jahrh. zu Dijon, gest. in Paris.
15. Alphonse Louis Vincent le Roy, geb. 23. 8. 1742 zu Rouen, gest. 15. 1. 1816.
16. S. Hussian, S. 24.
17. John Leake, gest. 8. 8. 1792.
18. William Osborn, geb. im Jahre 1732, gest. 1. 4. 1808 bei Dover.
19. Joseph Clarke, geb. im Jahre 1758.
20. John Aitkin, Erfinder der Kettensäge.
21. William Dease, wirkte im 18. Jahrh. in Dublin.
22. William Smellie (siehe Anm. 6).
23. William Hunter, geb. 23. 5. 1718 zu Long Calderwood, gest. 30. 3. 1783 zu London.
24. Hussian, S. 30.
25. Georg Friedrich Sigwart, geb. 8. 4. 1711 zu Groß-Bettlingen (Wttbg.), gest. 9. 3. 1795.
26. Nikolas Puzos, geb. im Jahre 1686 zu Paris.
27. Johann Jakob Fried d. Ält., geb. 1687 zu Straßburg, gest. im Sept. 1769 zu Straßburg.
27. Fried. d. Jüng. (Georg Albrecht), geb. im Jahre 1736 in Straßburg, gest. im Oktober 1773 in Straßburg.
28. Stein d. Ält., (Georg Wilhelm), geb. 3. 4. 1737, gest. 24. 9. 1803 in Kassel.
29. S. Osiander, Neue Denkwürdigkeiten f. Ärzte, Bd. I, S. 27.
30. Heinrich August Wrisberg, geb. 20. 6. 1739, gest. 29. 3. 1808.
31. Johann Heinrich Fischer, geb. 11. 7. 1759, gest. 2. 3. 1814.
32. S. Boër, I, Bd. 1, 1. Teil, S. 117.
33. S. Boër, I, Bd. 1, 1. Teil, S. 119.
34. S. Boër, I, Bd. 1, 1. Teil, S. 120.
35. S. Boër, I, Bd. 1, 1. Teil, S. 121.
36. S. Boër, I, Bd. 1, 1. Teil, S. 121.
37. S. Boër, I, Bd. 1, 1. Teil, S. 121.
38. S. Boër, I, Bd. 1, 1. Teil, S. 123.
39. Osiander, Hdbch., Bd. 2, S. 67.
40. S. Boër, I, Bd. I, 1. Teil, S. 124—125.
41. Osiander, Hdbch., Bd. II, S. 65.
42. S. Boër, I, Bd. II, 1. Teil, S. 78.
43. S. Boër, II, Aphorismen.
44. Osiander, Bd. II, Vorwort S. IV.
45. Francois Ange Deleurye, geb. 21. 8. 1737 in Paris.
46. Boër, I, 2. Teil, S. 31.

47. Boër, I, 2. Teil, S. 32.
48. Johann Georg Roederer, geb. 15. 5. 1726 zu Straßburg, gest. 4. 4. 1763.
49. Hendrik v. Deventer, geb. 16. 3. 1651 im Haag, gest. im Jahre 1724.
50. Boër, I, Bd. I, 2. Teil, S. 32.
51. Boër, I, Bd. I, 2. Teil, S. 32.
52. Boër, I, Bd. I, 2. Teil, S. 32.
53. Boër, I, Bd. I, 2. Teil, S. 33.
54. Boër, I, Bd. I, 2. Teil, S. 35.
55. Boër, I, Bd. I, 2. Teil, S. 35.
56. Boër, I, Bd. I, 2. Teil, S. 36.
57. Boër, I, Bd. I, 2. Teil, S. 36.
58. Osiander, Hdbch., Bd. II, S. 6.
59. Osiander, Hdbch., Bd. II, S. 6.
60. Osiander, Hdbch., Bd. II, S. 6.
61. Osiander, Hdbch., Bd. II, S. 132.
62. Osiander, Hdbch., Bd. II, S. 158.
63. Osiander, Hdbch., Bd. II, S. 161.
64. Boër, I, Bd. I, 2. Teil, S. 29.
65. Boër, I, Bd. I, 2. Teil, S. 31.
66. Boër, I, Bd. I, 2. Teil, S. 31.
67. Boër, I, Bd. I, 2. Teil, S. 32.
68. Boër, I, Bd. I, 2. Teil, S. 38.
69. Osiander, Hdbch., Bd. II, S. 239.
70. Osiander, Hdbch., Bd. II, S. 341.
71. Osiander, Hdbch., Bd. II, S. 328.
72. Boër, I, Bd. II, 1. Teil, S. 123.
73. Boër, I, Bd. II, 1. Teil, S. 148.
74. Osiander, Hdbch., Bd. II, S. 291.
75. Osiander, Hdbch., Bd. II, S. 280.
76. Osiander, Hdbch., Bd. II, S. 280.
77. Osiander, Hdbch., Bd. II, S. 280.
78. Osiander, Hdbch., Bd. II, S. 589.
79. Boër, I, Bd. II, 2. Teil, S. 127.
80. Boër, I, Bd. II, 2. Teil, S. 124.
81. Boër, I, Bd. II, 2. Teil, S. 140.
82. Boër, I, Bd. II, 2. Teil, S. 129.
83. Boër, I, Bd. II, 2. Teil, S. 127.
84. Boër, I, Bd. II, 2. Teil, S. 186.
85. Osiander, Hdbch., Bd. II, S. 581.
86. Boër, I, Bd. III, 2. Teil, S. 74.

Lebenslauf.

Ich wurde am 2. Dezember 1911 als 3. Sohn des verstorbenen Reichsbahninspektors Karl Schenk und seiner Ehefrau Wilhelmine, geb. Benz, zu Ulm a. d. Donau geboren. 1916 zogen meine Eltern nach Neu-Ulm. In Ulm besuchte ich die Elementarschule und legte Ostern 1932 an der Oberrealschule Ulm die Reifeprüfung ab. Im gleichen Jahr begann ich in München mit dem Studium der Medizin und bestand nach 5 Semestern ebendort das Physikum. Nach 6 klinischen Semestern in Kiel, Wien und München legte ich in München im Dezember 1937 das medizinische Staatsexamen ab. Seit 1. Februar 1938 bin ich als Medizinalpraktikant an der Chirurgischen Universitätsklinik München tätig.